

---

# CAPACITACIÓ PER A LA PLANIFICACIÓ DE L'AUTOPROTECCIÓ EN L'ÀMBIT LOCAL

---

MATERIAL DE SUPORT PER A LA CAPACITACIÓ DE PERSONAL TÈCNIC  
COMPETENT EN ELABORACIÓ DE PLANS D'AUTOPROTECCIÓ D'ACTIVITATS  
I CENTRES D'INTERÈS PER A LA PROTECCIÓ CIVIL LOCAL

Institut de  
Seguretat Pública  
de Catalunya



Amb la col·laboració de la  
**Direcció General de  
Protecció Civil**

## MÒDUL A INTRODUCCIÓ BÀSICA A LA PROTECCIÓ CIVIL

### BLOC A1. INTRODUCCIÓ BÀSICA A LA PROTECCIÓ CIVIL DE CATALUNYA



Aquesta obra està subjecta a una llicència de [Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 3.0 No adaptada de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca)

Està permès reproduir-la, distribuir-la i comunicar-la públicament, sempre que se'n reconegui explícitament l'autoria, amb usos no comercials i sense obra derivada, i l'Institut com a editor de la publicació.

Consulteu la llicència completa a:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>

---

© Institut de Seguretat Pública de Catalunya

Ctra. C-17, Barcelona-Ripoll, km 13,5  
08100 Mollet del Vallès

Amb la col·laboració de la **Direcció General de Protecció Civil**

Continguts revisats i modificats, d'acord amb el Decret 30/2015: juliol de 2017

1a edició electrònica: juny de 2011

Dipòsit legal: B-25864-2011

Tractament, edició i maquetació: GEC, SA ([www.gecsa.com](http://www.gecsa.com))

# A1. Introducció bàsica a la protecció civil de Catalunya



## Taula de continguts

<b>A1.1 La protecció civil a Catalunya: què és, objectius i organització .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Orígens i concepte de la protecció civil .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Organització de la protecció civil .....</b>	<b>12</b>
2.1 Estructures de la protecció civil.....	12
2.1.1 Estructures pròpies de la protecció civil .....	12
2.1.2 Estructures amb operatius ordinaris .....	15
2.2 La protecció civil a Catalunya: sistema de competències i organismes de referència .....	17
<b>3. Estructura, organització i funcions de la Direcció General de Protecció Civil.</b>	<b>17</b>
3.1 Estructura de la Direcció General de Protecció Civil .....	17
3.2 Funcions de la Direcció General de Protecció Civil.....	18
3.3 Classificació dels òrgans de protecció civil de la Generalitat de Catalunya.....	19
3.3.1 Els que exerceixen les competències de protecció civil del Govern.....	20
3.3.2 Els que desenvolupen les competències de protecció civil .....	21
<b>4. Els tècnics i tècniques de protecció civil: perfils i funcions .....</b>	<b>23</b>
4.1 Perfil dels tècnics i tècniques de protecció civil .....	23
4.2 Funcions dels tècnics i tècniques de protecció civil.....	24
<b>5. Objectius de la protecció civil a Catalunya.....</b>	<b>25</b>
5.1 Organització .....	25
5.2 Previsió.....	26
5.3 Planificació .....	28
5.4 Implantació i sensibilització.....	28
5.5 Operativa .....	29
<b>A1.2 Actuacions de la protecció civil a Catalunya .....</b>	<b>33</b>
<b>1. Situacions d'actuació de la protecció civil .....</b>	<b>35</b>
1.1 Situacions de risc col·lectiu greu o grans emergències.....	36
<b>2. Les actuacions de la protecció civil .....</b>	<b>37</b>
2.1 Previsió.....	38
2.1.1 Eines de previsió .....	39
2.1.2 Responsables de previsió.....	40
2.1.3 Un exemple previsió: la riuada sobre el càmping Las Nieves de Biescas ....	40
2.2 Prevenció .....	40
2.2.1 Línies bàsiques d'actuació en prevenció del risc .....	42
2.2.2 Eines de prevenció .....	44
2.2.3 Responsables de prevenció .....	45
2.2.4 Un exemple de prevenció: el transport de matèries perilloses .....	46
2.3 Planificació .....	46
2.3.1 Eines de planificació .....	47

2.3.2 Responsables de la planificació.....	47
2.3.3 Un exemple de planificació: accident a l'empresa Uquifa de Sant Celoni ....	48
2.4 Intervenció .....	48
2.4.1 Eines d'intervenció .....	49
2.4.2 Responsables de la intervenció .....	49
2.4.3 Un exemple d'intervenció: les nevades del març de 2010 a Catalunya.....	49
2.5 Informació i formació .....	50
2.5.1 Eines d'informació i formació.....	50
2.5.2 Responsables de la informació i la formació.....	51
2.5.3 Un exemple d'informació: la nevada del 8 de març de 2010 a Catalunya ....	51
2.6 Rehabilitació .....	52
2.6.1 Eines de rehabilitació .....	52
2.6.2 Responsables de la rehabilitació .....	52
2.6.3 Un exemple de rehabilitació: les ventades del febrer de 2009 a Catalunya .	52
2.7 Integració del pla d'autoprotecció en els plans d'àmbit superior.....	53

# A1.1 La protecció civil a Catalunya: què és, objectius i organització





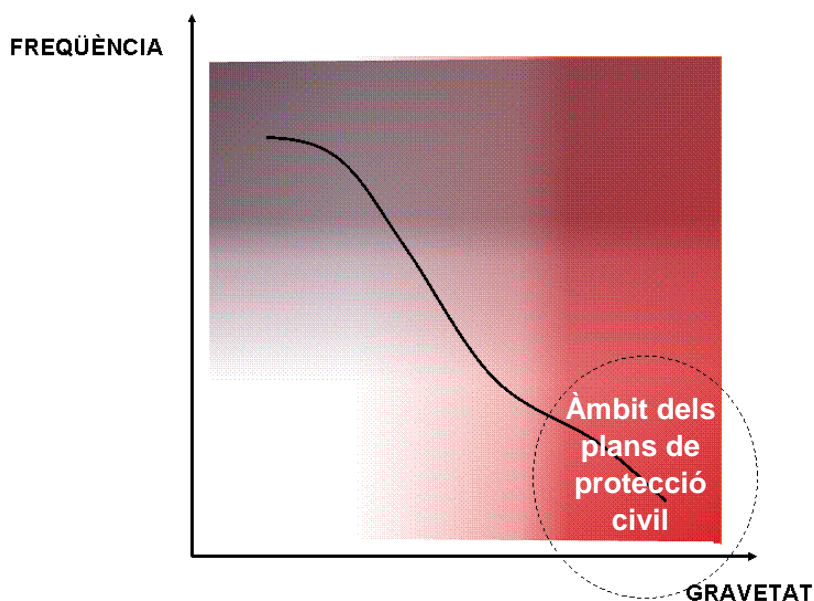
# 1. Orígens i concepte de la protecció civil

## Definició

Segons l'Organització Internacional de Protecció Civil, la **protecció civil** és el sistema pel qual cada país proporciona la protecció i l'assistència per a tota la població davant de qualsevol tipus d'accident o catàstrofe, així com la salvaguarda dels béns i el medi ambient.

L'origen i la idea bàsica de la protecció civil s'ha d'associar de forma inicial al possible esdeveniment de **situacions de risc col·lectiu greu o extraordinari**. Aquestes situacions es caracteritzen perquè tot i que tenen una probabilitat petita de produir-se, la gravetat dels efectes i dels danys és molt important, en alguns casos extrema, tant en la intensitat com en el nombre de persones potencialment afectades o bé per danys de gran abast al medi ambient. Són situacions que en general són episòdiques i molt agudes en el seu màxim d'intensitat, sovint d'una duració limitada.

Les situacions de risc col·lectiu greu o extraordinari són, en resum, de baixa freqüència i gran intensitat, tal com es pot comprovar al següent esquema:



Aquestes situacions provoquen danys importants, creen alarma, necessiten intervenció i protecció urgent, disminueixen la qualitat de vida i provoquen interferències greus en els serveis bàsics. A més, són situacions complexes perquè s'hi troben implicats molts actants que necessiten uns recursos específics, tenen un dimensionament extraordinari i necessiten un sistema d'informació i comunicació molt eficients. És a dir, requereixen expertesa.

Per altra banda, les situacions de risc poden ser **extenses geogràficament, ràpides o de llarga durada** així com també devastadores, de manera que s'han de prioritzar els recursos. Tot i així, algunes de les situacions de risc són també previsible i es poden minimitzar *a priori*.



La població viu les situacions de risc de forma directa i pot resultar greument afectada. Aquestes són situacions externes però properes, ja que tenen lloc al seu entorn de vida quotidiana. Alhora, són també situacions alienes que se situen fora de la normalitat i del sistema de garanties que creu haver assolit físicament i jurídicament (especialment la ciutadania occidental) i, per tant, s'esdevenen poc o gens tolerables en funció del grau d'interferència o del dany en la seva normalitat. Com a punt positiu, cal destacar que la població té un paper a jugar en termes d'**autoprotecció** i **participació voluntària**.

Per dotar-se d'aquestes garanties enfront de les amenaces amb més potencial de dany col·lectiu van començar a estructurar-se les **organitzacions de protecció civil**.

En les definicions que plantegen les diferents referències legislatives relatives a la protecció civil, es destaquen inicialment dues idees:

1. La primera és relativa al concepte de **protecció física de les persones i dels béns**, en situacions de greu risc col·lectiu, calamitat pública o catàstrofe extraordinària, en la qual la seguretat i la vida de les persones poden perillar i sucumbir massivament.
2. L'altra, es refereix a l'**estructura de responsabilitats**, funcions i actuacions entre les quals s'assenyala de forma especial la coordinació: la protecció civil es defineix com la previsió del marc orgànic-funcional i dels mecanismes que permeten la mobilització dels recursos humans i materials, i l'esquema de coordinació entre les diferents administracions públiques cridades a intervenir.

Les lleis també subratllen el **caràcter organitzatiu** de la protecció civil, arrel de l'extraordinària heterogeneïtat i amplitud de les situacions d'emergència, així com de les necessitats que generen i dels recursos humans i materials que han de ser mobilitzats per fer front a aquests converteixen la protecció civil, en primer lloc i essencialment, en una matèria d'organització.

D'altra banda, un bon sistema de garanties enfront les situacions de risc col·lectiu no es limita a la resposta a aquestes situacions. Al contrari, les actuacions d'identificació dels riscos i els mecanismes de prevenció són encara més estratègics als efectes d'aconseguir les condicions necessàries per a la seguretat i la protecció a la ciutadania.

## Important

Així entesa, la protecció civil esdevé el **servei públic essencial** de **gestió del risc col·lectiu** que integra el conjunt d'accions adreçades a evitar, reduir o corregir els danys causats a persones, béns i medi ambient per tota classe de perills o d'amenaçes quan l'amplitud o la gravetat de llurs efectes, potencials o efectius, els fa assolir el caràcter d'afectació col·lectiva.

Així doncs, la protecció civil ha de permetre garantir de la millor manera possible que la població estigui segura. Per poder dur-ho a terme disposa de **diferents mesures**:

### Mesures d'emergència de Protecció Civil

1

**Avaluació:** detectar quines situacions de risc són possibles.

2

**Prevenió:** fer el possible per disminuir el risc al mínim.

3

**Actuació:** actuar si, tot i les mesures anteriorment citades, es dona la situació de risc.

Aquests tres conceptes integren el que és avui dia el **sistema de protecció civil a Catalunya**, on l'organització i la coordinació en situacions de risc col·lectiu són elements bàsics.

## Exemple

Al **març del 2010** es va produir a Catalunya un episodi de **nevades** extraordinari per l'extensió afectada que va comportar greus perjudicis i inconvenients a la població. Com a conseqüència de la gran quantitat de neu caiguda van quedar tallades línies de tren i carreteres, a més dels subministraments bàsics, com telèfon i llum, aquests últims produïts per la caiguda en cadena de torres elèctriques ubicades principalment a la província de Girona. Aquesta situació va fer que alguns municipis es quedessin incomunicats durant hores i sense subministraments bàsics durant dies.

1

### Avaluació

La primera actuació bàsica de la protecció civil és l'**avaluació**. Aquesta consisteix en l'**anàlisi del risc** del fenomen on, per una banda, s'analitza el **perill** i, per l'altra, la **vulnerabilitat**.

## Exemple

En l'**anàlisi del perill** del fenomen es determina la intensitat i la freqüència de fortes nevades a Catalunya, tot obtenint dades sobre períodes de retorn de diferents nevades produïdes a Catalunya segons models meteorològics. En l'**anàlisi de vulnerabilitat** es determina quins són els elements més vulnerables, la seva ubicació i l'afectació que tenen sobre la societat, els béns i les infraestructures. Per tant, aquest anàlisi de risc de nevades permetrà plasmar en un mapa de Catalunya els municipis que estan obligats a fer un pla municipal per risc de nevades o els que només estan recomanats a fer-ho.

## 2 Prevenció

La **prevenció**, que és la segona actuació bàsica de la protecció civil, consisteix en aconseguir mantenir el risc a un nivell acceptable i tolerable per la societat, tot tenint en compte la perillositat, la vulnerabilitat, etc. L'objectiu seria **minimitzar els efectes** causats per una emergència.

## Exemple

En el cas d'un episodi de nevades, el Servei Meteorològic de Catalunya enviarà l'avís de situació meteorològica de risc per nevades a protecció civil que s'encarregarà d'interpretar aquesta informació i fer els **avisos** corresponents **a tots els organismes implicats**, en funció de la intensitat prevista de l'episodi i de la seva localització en el territori. A banda dels diferents cossos operatius també s'avisaria als municipis, consells comarcals, organismes que gestionen les carreteres, empreses de serveis (Renfe, Adif, Aena, FGC, Fecsa-Endesa, Gas Natural, etc.) o associacions de transportistes per tal que puguin prendre les mesures preventives més adients. Algunes d'elles podrien ser la mobilització de recursos com màquines llevaneus, estendre sal als carrers, etc. Juntament amb aquests avisos també es fa difusió dels consells que la ciutadania ha de seguir per minimitzar els efectes del possible episodi i que els seus respectius municipis els han de fer arribar. Així mateix, aquests consells per a l'autoprotecció en cas d'emergència són públics i es poden trobar al web de la Generalitat [www.gencat.cat](http://www.gencat.cat).

## 3 Actuació

Un cop produïda l'emergència, protecció civil haurà d'actuar tot assumint el paper de **coordinador** de tots els operatius que intervenen en l'emergència i dimensionarà l'estructura actual, tant a nivell de recursos humans com logístics, per tal de restablir la normalitat el més aviat possible. Serà l'organisme que farà el **seguiment** fins que

s'hagi restablert la situació de normalitat, principalment, dels subministraments bàsics. A banda, mantindrà informada la població sobre l'emergència que s'ha produït.

## Exemple

Aquesta intervenció de la protecció civil consistirà en l'**actuació efectiva** per a l'**aplicació de mesures de protecció** quan es produeix la nevada o qualsevol emergència o risc greu imminent, especialment pel que fa a l'atenció a la població afectada per part de Bombers, policia, sanitaris, protecció civil, especialistes en el risc, serveis socials, etc. Per exemple, intentar contactar amb tots els elements vulnerables, com la gent gran que té el sistema de tele-assistència.

Com a conclusió, es pot dir que hi ha **emergències de diferents dimensions**, petites, mitjanes i grans i que els paràmetres que determinen l'abast de les emergències són l'afectació a persones, l'afectació ambiental i als béns, els recursos mobilitzats, la freqüència amb la qual es produeix, la simplicitat o complexitat de la gestió que s'ha de realitzar i la capacitat d'obtenir informació.

## Important

La **protecció civil** es dedica a les **grans emergències** i a la **coordinació** d'aquelles petites i mitjanes que produeixen danys a persones, béns i medi ambient, encara que no suposin un desplegament important de recursos.

Per poder donar resposta a aquests perills són necessaris **mecanismes d'informació**, una gran participació i col·laboració de tots els **serveis d'emergència** i es requereix una gran mobilització de recursos de tipologies diferents, tot això de manera coordinada.



Indistintament de la dimensió que tingui l'emergència, totes elles s'atendran des del **telèfon únic d'emergències europeu 112**, on localitzaran la trucada, prendran les dades de la persona que truca, faran una classificació de l'incident i, segons els protocols establerts, derivaran la trucada i informació al cos competent: Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM), Bombers, Mossos d'Esquadra, Protecció Civil CECAT, policies locals, Guàrdia Civil, Policia Nacional, Salvament Marítim, Ports i Aeroports, Atenció a la Dona, Benestar Social, altres 112 de fora de Catalunya, etc.

## 2. Organització de la protecció civil

Les característiques de l'emergència col·lectiva greu, justament amb la necessitat de sistemes específics per a l'avís i la protecció a la població i la gestió de la complexitat intrínseca de la informació i la coordinació, fan necessària la intervenció **d'organitzacions especialitzades** en l'emergència col·lectiva, més enllà d'un sistema de coordinació.



Per portar a terme aquesta organització, la protecció civil es configura com un sistema integrat i coordinat on els diferents elements que el formen no funcionen de manera lliure i independent. S'inspira en el següents **principis**:

- **Diligència, celeritat, proporcionalitat i eficàcia**, mitjançant l'aplicació de mesures racionals, l'exigència de deures de la ciutadania i el respecte als seus drets.
- **Solidaritat, responsabilitat pública del manteniment del sistema, col·laboració, capacitat d'integració recíproca de plans i recursos i lleialtat institucional** per obtenir el màxim rendiment dels serveis.
- **Planificació, transversalitat i coordinació eficient de les administracions** que intervinguin en aquest tipus d'actuacions per afrontar situacions excepcionals i complexes.

Es pot dir, doncs, que el concepte de protecció civil s'aplica en dos sentits:

1. **Estructures pròpies de la protecció civil**: organització **pròpia** encarregada d'**impulsar, planificar, coordinar i integrar** les funcions de protecció civil de les administracions, organismes i particulars. És a dir, que està formada pels seus propis recursos d'organització, a més de l'enorme quantitat de recursos i institucions que tenen algun paper en la protecció civil.
2. **Estructures amb operatius ordinaris**: sistema **transversal** amb una participació molt àmplia d'administracions, organismes i particulars.

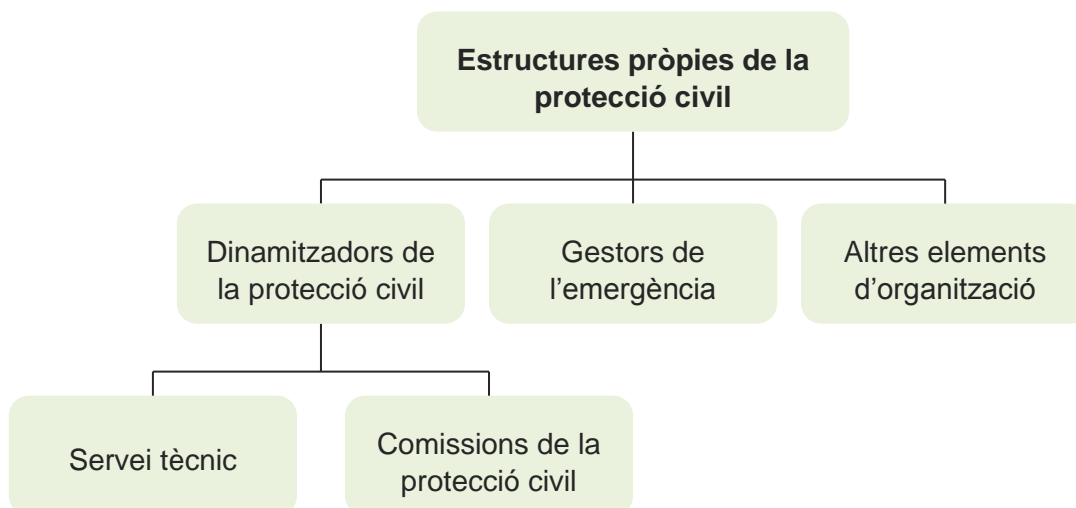
### 2.1 Estructures de la protecció civil

#### 2.1.1 Estructures pròpies de la protecció civil

##### Definició

Les **estructures pròpies de la protecció civil** són les que han estat expressament dissenyades per fer front a situacions d'emergència extraordinària.

Els elements en els quals s'organitzen aquestes estructures són els **dinamitzadors** de la protecció civil, els **gestors** de l'emergència i **altres elements** propis que hi intervenen.



## 1 Dinamitzadors de la protecció civil

### Definició

Els **dinamitzadors de la protecció civil** són un conjunt de serveis tècnics i organismes que tenen com a missió impulsar i donar continuïtat a les tasques incloses dins de l'àmbit de la protecció civil.

Entre els dinamitzadors es troben les figures del **servei tècnic** i les **comissions** de protecció civil.

#### 1. Servei tècnic

El servei tècnic està format per tècnics de la Direcció General de Protecció Civil i pels serveis de protecció civil en municipis de més de 20.000 habitants. Les seves tasques estan directament relacionades amb la planificació i l'organització de les estructures de coordinació en les emergències.

Actuen com a dinamitzadors, perseguïdors, asseguradors en la planificació. És un àmbit professional de **gran especialització** en l'organització que requereix amplis coneixements en la previsió del risc i de la tecnologia, com els que s'enumeren a continuació:

- Previsió, prevenció i planificació d'emergències.
- Organització de les tasques i dels recursos.
- Coneixement dels serveis per a la coordinació de les actuacions.
- Comunicació i psicologia social en emergències.

- Estudis i desenvolupament tecnològic, coneixement del risc (matèria molt àmplia), llenguatge del perill i la vulnerabilitat, tecnologies de detecció, control, simulació, informació, telecomunicacions, etc.
- Implantació territorial de la protecció civil.
- Disseny, organització i manteniment de centres de coordinació d'emergències:
  - Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (**CECAT**).
  - Centre de coordinació operativa de l'Administració local (**CECOPAL**).

Els **centres d'emergències** són eines fonamentals de suport a la coordinació d'actuació.

### Definició

Els **centres d'emergències** són nuclis de comunicacions on es rep una informació seleccionada, s'analitza i es posa a disposició de les persones responsables perquè puguin prendre les decisions més adequades.

## 2. Comissions de protecció civil

Les comissions locals de protecció civil i la Comissió de Protecció Civil de Catalunya amb els seus grups de treballs han de ser peces claus en el funcionament de la protecció civil en els seus àmbits respectius. S'ha d'evitar que es converteixin en òrgans burocràtics i anquilosats: aquestes comissions han de ser òrgans de participació i trobada de les institucions, de debat i impuls de projecte, de consens.

### 2

## Gestors de l'emergència (gestió i coordinació operativa)

### Definició

Els **gestors d'emergències** són els òrgans o actuants amb una missió directament relacionada amb un dispositiu extraordinari d'actuació o de coordinació operativa d'alt nivell. Actua com a estructura viva de la vigilància, coordinació, gestió de la informació i avaluació continuada de la gestió de l'emergència.

Aquest àmbit professional té diferents perfils, en funció dels diferents **rols en l'emergència**:

- Direcció d'un procés (direcció política o tècnica de l'emergència) i presa de decisions per part del director o directora.
- Implantació d'estructures de coordinació extraordinàries per part dels coordinadors tècnics o coordinadores tècniques.
- Operació en centres de coordinació operativa d'emergències (CECAT, CECOPAL).



### 3 Altres elements de l'organització

També intervenen com a elements d'organització propis de la protecció civil el **voluntariat** de protecció civil de cada municipi i els **consells comarcals**.

#### 2.1.2 Estructures amb operatius ordinaris

Aquests operatius, a banda de les seves tasques habituals, també desenvolupen funcions més o menys rellevants en una situació d'emergència important. És a dir, tots ells participen del sistema de protecció civil en alguna de les actuacions de previsió, prevenció, planificació, intervenció, informació i rehabilitació. Alguns exemples poden ser els següents:

Operatius ordinaris	Funcions
<b>Mossos d'Esquadra</b>	Les seves tasques són la seguretat ciutadana i el control d'accessos com, per exemple, quan senyalitzen un camió aturat a l'autopista que transporta mercaderies perilloses.
<b>Polícia local</b>	Les seves tasques són la seguretat ciutadana i el control d'accessos al seu municipi. Per exemple, en cas d'emergència, faciliten els accessos de les ambulàncies als hospitals del seu municipi.
<b>Bombers</b>	Les seves tasques són de rescat i salvament, combatre l'emergència i de coordinació en el lloc de l'emergència.
<b>Serveis sanitaris d'urgència</b>	Són els experts en salut pública, fan les tasques de triatge i estabilització dels ferits, el trasllat als centres hospitalaris i el seguiment dels ferits. Per exemple, el SEMSA-061.
<b>Creu Roja</b>	Per exemple, en cas d'emergència poden donar suport en l'acollida dels afectats en un poliesportiu i proporcionar l'avituallament, les mantes, etc.
<b>Agència Catalana de l'Aigua (ACA)</b>	Fa un estudi de risc d'inundacions per al pla INUNCAT i intervé en la gestió de les inundacions.
<b>Institut Geològic de Catalunya (IGC)</b>	Fa estudis de risc sísmic per al pla SISMICAT i intervé en la gestió dels terratrèmols.
<b>Agència de Residus de Catalunya (ARC)</b>	Intervé en la recollida i anàlisi d'algun residu que ha vessat.
<b>Servei Català de Trànsit</b>	Facilita informació de com es troben les vies de comunicació del país en cas d'una gran nevada, per exemple.

Operatius ordinaris	Funcions
<b>Agents Rurals (COSAR)</b>	Per exemple, neteja els boscos després d'unes grans ventades o nevades.
<b>Salvament Marítim</b>	La seva intervenció es dóna, per exemple, quan hi ha vessament d'un vaixell al mar. Per exemple, en el cas Prestige.
<b>Mitjans de comunicació</b>	S'encarreguen d'informar la població d'allò que està succeint.

Els diferents plans d'emergència s'integren en una estructura unitària d'intervenció pública i les actuacions dels diferents grups i administracions han d'estar coordinades.

Segons la Llei 4/1997 de protecció civil de Catalunya, aquest sistema està integrat per:

- Administracions públiques: municipis, Generalitat o Estat.
- Serveis d'autoprotecció: empreses, entitats, organismes, etc.
- Voluntariat de protecció civil.

La **col·laboració de la ciutadania** amb aquest sistema integrat és fonamental en les emergències i les situacions de risc. Aquests **voluntaris o voluntàries ocasionals** són els primers que arriben a l'emergència, els primers que avisen, els primers que atenen, etc. Per tant, cal que tinguin coneixements i informació d'autoprotecció. A banda, s'ha de preveure la seva afluència al lloc de l'emergència perquè no fer-ho pot arribar a suposar un conflicte a l'hora de gestionar l'episodi.



### Exemple

Per exemple, en el cas del **Prestige** es va donar la situació que molts voluntaris i voluntàries ocasionals van anar sense estar ni preparats ni coordinats i això va complicar la seva organització i la gestió de l'allau de voluntariat.

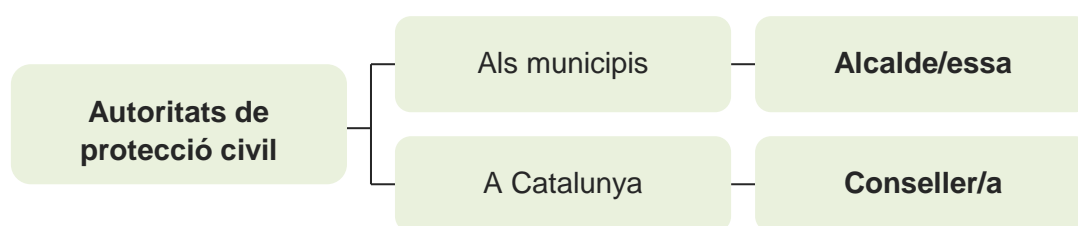
El **voluntariat no ocasional** de protecció civil s'ha d'organitzar mitjançant les associacions de voluntaris i voluntàries dels seus propis municipis que són de qui depenen legalment. Això vol dir que serà l'autoritat municipal qui decidirà la seva existència mitjançant l'associació de voluntariat del municipi que s'haurà d'integrar en els plans municipals per tal que aquests puguin actuar en el municipi quan siguin requerits i requerides.

Encara que l'emergència sigui dirigida per una o altra administració, totes les administracions han d'actuar coordinadament sota el comandament de l'administració responsable del pla.

## 2.2 La protecció civil a Catalunya: sistema de competències i organismes de referència

L'article 132 de l'Estatut d'autonomia de Catalunya del 2006 atribueix a la Generalitat de Catalunya la competència exclusiva per regular, planificar i executar les mesures relatives a les emergències i a la seguretat civil per dirigir i coordinar els serveis de protecció civil, per exercir les funcions executives en matèria de salvament marítim i per participar en l'execució de la seguretat nuclear.

Segons la Llei 4/1997 de protecció civil de Catalunya, les **autoritats de protecció civil**, és a dir, els **directors o directores dels plans d'emergència** són diferents segons l'abast territorial.



## 3. Estructura, organització i funcions de la Direcció General de Protecció Civil

### 3.1 Estructura de la Direcció General de Protecció Civil

L'estructura organitzativa de la protecció civil de la Generalitat de Catalunya anteriorment havia estat ubicada a la Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments. Emperò, l'augment de necessitats i de funcions assumibles va fer aconsellable, com ja va passar a l'any 1990 (Gerència de Protecció Civil), crear una **direcció general específica** per a la matèria de la protecció civil dins l'estructura de la Generalitat i adscrit al departament competent en matèria de seguretat pública.

Mitjançant el **Decret 479/2006**, de 5 de desembre, d'estructuració del Departament d'Interior, Relacions Institucionals i Participació es va adequar l'estructura i l'organització general del Departament per tal d'establir el seu àmbit competencial. D'acord amb l'apartat segon de l'article 11 d'aquest Decret, es va crear la **Direcció General de Protecció Civil**. Aquesta Direcció General específica està dotada de l'operativitat necessària per a la prestació correcta d'aquest servei mitjançant una estructura moderna i operativa per tal de donar resposta a les necessitats i requeriments que demanda actualment la ciutadania.

#### Important

Es pot consultar quins organismes formen part del Departament d'Interior i de la Direcció General de Protecció Civil al web <http://www.gencat.cat/interior>, seguint la ruta "El Departament" > "Organigrama".

## 3.2 Funcions de la Direcció General de Protecció Civil

D'acord amb l'article 32 del Decret 320/2011, de 19 d'abril, de reestructuració del Departament d'Interior, la Direcció General de Protecció Civil exerceix les funcions següents:

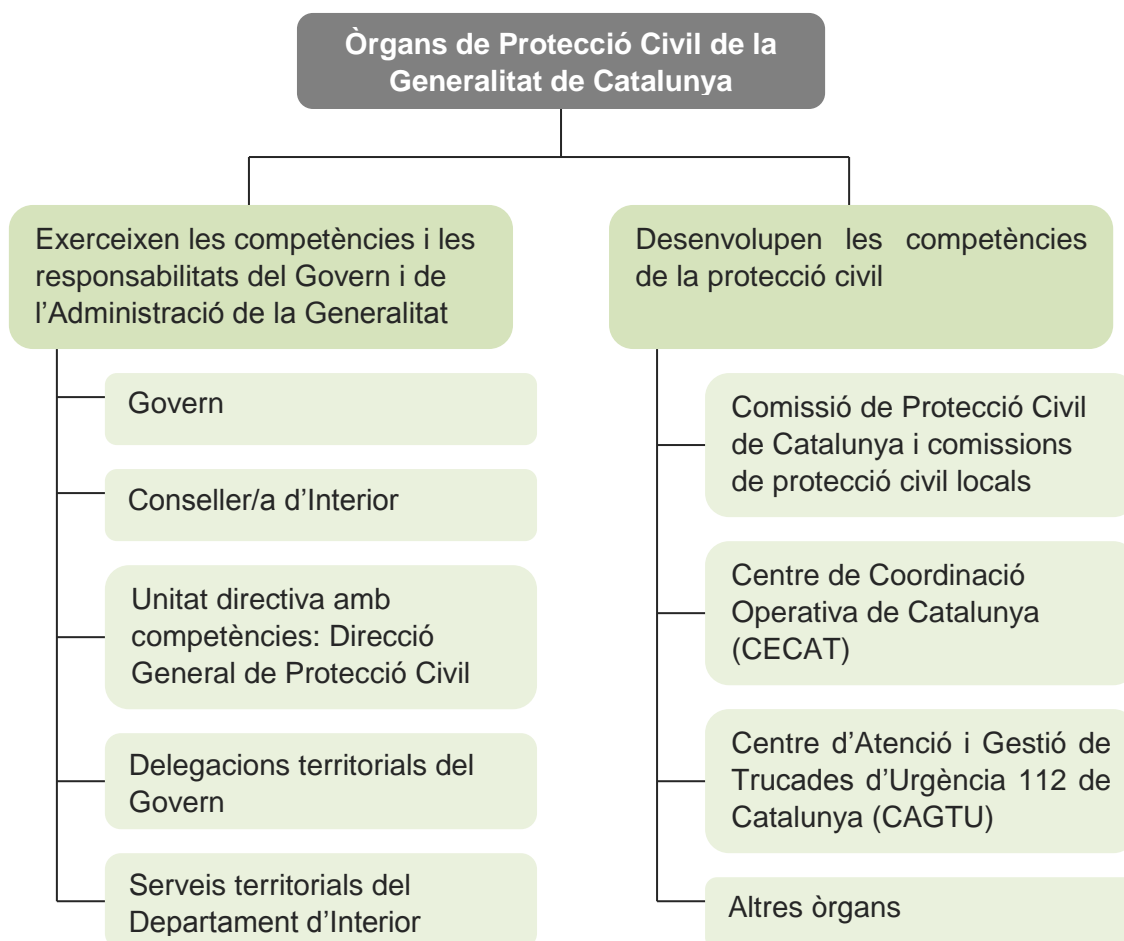
Funcions de la Direcció General de Protecció Civil
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolupar el sistema de protecció civil a Catalunya, els seus recursos i estructures associades i els dispositius necessaris per a la seva coordinació.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Promoure l'elaboració dels plans de protecció civil competència del Departament i coordinar-ne la implantació i l'aplicació, el manteniment i la revisió, així com la redacció dels plans de protecció civil territorials, especials i d'autoprotecció que siguin competència d'altres administracions.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Organitzar, coordinar i supervisar el Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT).</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinar l'elaboració, manteniment i revisió del mapa de riscos de protecció civil de Catalunya.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Impulsar la recerca en matèria de protecció civil i la formació del personal de les administracions públiques responsables o implicades en la protecció civil i de la ciutadania en general, en col·laboració amb altres organismes i institucions competents.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Plantejar iniciatives normatives en emergències i protecció civil, guies i criteris en matèria d'autoprotecció i la seva planificació associada.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Efectuar el seguiment de la Comissió de Protecció Civil de Catalunya, així com l'impuls de les comissions i grups de treball que se'n derivin, sense perjudici de les facultats que corresponguin al conseller o consellera del Departament.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Establir les directrius del servei de gestió de trucades d'urgència 112.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinar i efectuar la comunicació a la població a través dels mitjans de comunicació, amb el personal de premsa de la direcció general i garantir la seva coordinació amb les oficines de premsa de les diferents unitats participants en la gestió de les emergències.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• El desenvolupament i la coordinació de les mesures necessàries per garantir l'atenció dels incidents en el mar i l'execució de la legislació vigent en matèria de salvament marítim i de seguretat nuclear.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinar les gestions inherents al cobrament del gravamen que estableix l'article 58 de la Llei 4/1997, de 20 de maig, de protecció civil de Catalunya.</li></ul>

### 3.3 Classificació dels òrgans de protecció civil de la Generalitat de Catalunya

El **model actual de protecció civil** a Catalunya, d'acord amb les competències que li atorga l'article 132 de l'Estatut d'autonomia de Catalunya 2006 és el següent:

- Autoritats de protecció civil:
  - Conseller/a d'Interior.
  - Alcaldes/esses.
- Coordinació interadministrativa.
- Dret de la ciutadania a estar informada.
- Dret a participar: voluntariat.
- Obligació d'autoprotecció.
- Obligació a col·laborar.

Els **òrgans de protecció civil** de la Generalitat de Catalunya es poden classificar en dues categories:



### 3.3.1 Els que exerceixen les competències de protecció civil del Govern

Tots els departaments de la Generalitat han de tenir en compte les necessitats en el seu àmbit sectorial d'actuació, atès que en la matèria de protecció civil són molts els que poden intervenir en una situació de risc concreta, perspectiva que queda palesa en la regulació de la matèria.

El **Govern de la Generalitat** és l'òrgan superior de direcció i coordinació de protecció civil de Catalunya i li correspon, no només el desplegament de la Llei de protecció civil, sinó també funcions cabdals com l'aprovació del Mapa de protecció civil, el catàleg de riscos, el Pla de protecció civil de Catalunya, els plans territorials d'àmbit supramunicipal i els plans especials, i exercir la potestat sancionadora en la forma prevista en la Llei.

El **conseller o consellera del Departament d'Interior**, amb competències en matèria de protecció civil, és també l'autoritat superior de protecció civil de Catalunya, sense perjudici de les funcions que corresponen al Govern. Li correspon la vigilància, la supervisió i la coordinació dels òrgans que en depenen i se li atribueix l'impuls de totes les propostes normatives en aquesta matèria i dels plans territorials supramunicipals i especials que pugui aprovar el Govern, així com també l'exercici de la potestat sancionadora en els termes previstos per la Llei.

#### Funcions del conseller/a d'Interior

- Exercir la direcció superior del CECAT.
- Declarar l'activació dels plans de protecció civil d'àmbit de Catalunya.
- Exercir la direcció i els comandaments superiors i la coordinació i la inspecció de tots els serveis, els mitjans i els recursos afectes al pla activat i de les actuacions que es facin.
- Disposar del CECAT com a eina per exercir la funció de direcció dels plans de protecció civil de Catalunya.

També són autoritat en matèria de protecció civil els **alcaldes o alcaldesses** en l'àmbit municipal que, com a tals, actuen com a directors o directores dels plans dels seus respectius àmbits territorials. D'altra banda, els **serveis territorials del Departament d'Interior**, realitzen les següents accions:

#### Funcions dels serveis territorials del Departament d'Interior

- Col·laborar amb els serveis centrals en les tasques de previsió i planificació per a la seva gestió en el territori.
- Col·laborar amb els serveis centrals en la programació dels projectes d'implantació per a la seva execució en el territori.
- Participar de la gestió en el territori de les emergències, de forma coordinada amb el CECAT.

### 3.3.2 Els que desenvolupen les competències de protecció civil

Per al desenvolupament de les competències en protecció civil cal comptar amb els òrgans següents:

1

#### **Comissió de Protecció Civil de Catalunya i comissions de protecció civil locals**

##### **Definició**

La **Comissió de Protecció Civil de Catalunya** és l'òrgan col·legiat de caràcter consultiu, deliberant, coordinador i homologador superior en aquesta matèria a Catalunya. Es compon de representants de l'Administració de la Generalitat, de l'Administració de l'Estat a Catalunya i de l'Administració local de Catalunya.

La comissió municipal de protecció civil és integrada per l'**alcalde o alcaldessa** que la presideix, i per **representants de l'ajuntament** i de les altres administracions que disposen de serveis afectes als plans municipals; per representants de les **entitats col·laboradores** en funcions de protecció civil i de l'associació de voluntaris i voluntàries, si n'hi ha; pels **directors o directores dels plans d'autoprotecció** de les empreses i dels centres del municipi que hi siguin convocats, i pel **personal tècnic** que es consideri necessari.

La seva constitució és potestativa, llevat dels municipis que tenen més de 50.000 habitants.

La **comissió municipal de protecció civil** exerceix les funcions que li assignen les lleis, els reglaments i les ordenances municipals:

##### **Funcions de la comissió municipal de protecció civil**

- Emetre informes sobre les normes tècniques i la normativa en matèria de protecció civil.
- Homologar els plans de protecció civil d'àmbit municipal i supramunicipal.
- Emetre informes sobre el pla de protecció civil de Catalunya i els plans especials.
- Ser informada del funcionament material dels plans i de les actuacions de resposta, avaluar els resultats i formular les propostes adequades.
- Verificar el funcionament dels plans de protecció civil després de produir-se incidències de rellevància sobre la base de l'informe emès per l'òrgan competent.

## 2 Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT)

D'acord amb el Decret 246/1992, de 26 d'octubre, sobre la creació del **Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT)** aquest es pot definir de la següent manera:

### Definició

El **CECAT** és un nucli de comunicacions i té com a missió fonamental la informació, la comunicació, la coordinació, el suport i l'optimització dels esforços, accions i actuacions de tots els organismes tant públics com privats que puguin ser requerits en cas de greu risc col·lectiu, calamitat pública o catàstrofe, tenint com a finalitat la seguretat de les persones, els seus béns i drets, i també la minimització i la previsió dels seus efectes.

Una de les seves funcions logístiques fonamentals és la de **mobilitzar i gestionar recursos** no habituals en els grups d'actuació.



Sala CECAT. Font: Direcció General de Protecció Civil.

Segons l'article 45 de la Llei 4/1997, el Centre de Coordinació Operativa de Catalunya és el centre superior de coordinació i informació de l'estructura de protecció civil de Catalunya, d'acord amb els plans especials autonòmics. El CECAT, en cas d'emergència, sempre està en contacte amb el centre de coordinació operativa de l'Administració local (CECOPAL) i el centre de comandament avançat (CCA):



- El **CECOPAL** activarà el seu pla d'actuació municipal (PAM) i farà els avisos als elements vulnerables en cas necessari.
- El **CCA** és el centre de coordinació més pròxim a l'emergència i on es coordinen les actuacions i els operatius.
- El **CECAT** sempre té una visió més global de què està succeint, encara que es trobi a distància de l'emergència. És el centre de gestió on es troba l'alta direcció que prendrà les decisions segon la informació rebuda. El CECAT disposa de **dues sales** al territori, una a Barcelona i l'altra a Reus.

### 3 Centre d'Atenció i Gestió de Trucades d'Urgència 112 de Catalunya

El **Centre d'Atenció i Gestió de Trucades d'Urgència 112 de Catalunya (CAGTU)** pretén la prestació d'un servei públic gratuït, universal i permanent que ha de donar una resposta ràpida, senzilla, eficaç i coordinada a les peticions urgents d'assistència que faci qualsevol ciutadà o ciutadana en el territori de Catalunya en matèria d'atenció sanitària, d'emergències ambientals, d'extinció d'incendis i salvament i de seguretat ciutadana, amb la coordinació de protecció civil, amb independència de l'Administració pública o de l'entitat a la qual correspongui la prestació material de l'assistència requerida.

Va ser desplegat per la Llei 9/2007, de 30 de juliol, del Centre d'Atenció i Gestió de Trucades d'Urgència 112 Catalunya. D'acord amb els seus protocols, aquest òrgan passarà l'avís, segons l'emergència que es tracti, al cos operatiu que haurà d'intervenir o al mateix CECAT.

### 4 Altres òrgans

També desenvoluparan les competències de protecció civil els altres òrgans que determini l'organització interna del departament competent en aquesta matèria.

## 4. Els tècnics i tècniques de protecció civil: perfils i funcions

### 4.1 Perfil dels tècnics i tècniques de protecció civil

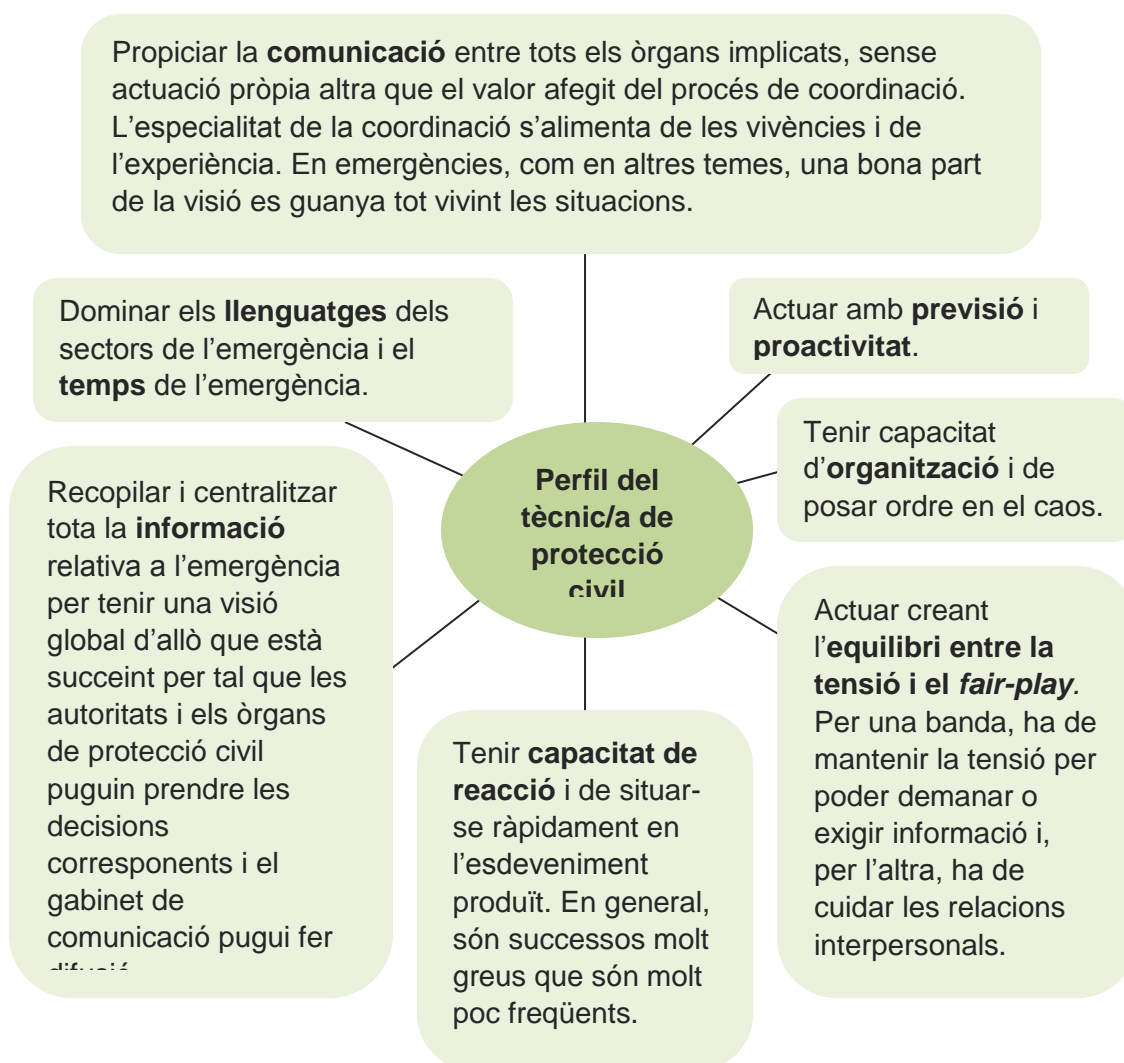
Els **perfils dels tècnics i tècniques de protecció civil** corresponen als llocs amb especialització de protecció civil d'empleats públics dels ens locals i de la Generalitat de Catalunya que han de disposar d'un ampli ventall de coneixements per tal de donar una resposta bona i àgil davant qualsevol tipus d'incident o situació d'emergència en la que es puguin trobar.

També haurien de conèixer els **riscos existents** i la seva **localització**, els plans d'emergència vigents, coneixements bàsics del territori de Catalunya per tal d'ubicar l'emergència i analitzar els elements vulnerables existents, interpretar i analitzar els

diferents mapes de risc diaris (meteorològics, d'incendis forestals, d'allaus, etc.), els consells i les recomanacions a la població i als ajuntaments.

Quant a **coneixements** més **operatius**, han de saber l'estructura de l'Administració i el funcionament dels diferents grups actants per tal de poder obtenir i contrastar la informació relativa a qualsevol situació d'anormalitat o d'emergència que es produeixi.

El **perfil del tècnic o tècnica de protecció civil** que gestiona l'emergència ha de complir els següents requisits:



## 4.2 Funcions dels tècnics i tècniques de protecció civil

Les **funcions** pròpies dels llocs amb especialització de protecció civil de la Generalitat són les següents:

### Funcions dels tècnics/tècniques de protecció civil

- Assistència professional requerida pel funcionament permanent del CECAT, en especial, de la seva sala de guàrdia, incloses les funcions de coordinació dels cossos de seguretat i d'emergències i dels altres serveis públics i privats de protecció civil.
- Assistència professional a les autoritats i òrgans de protecció civil de la Generalitat en la formulació i activació dels plans de protecció civil corresponents, en l'aplicació de les mesures previstes pels mateixos i, en general, en cas de situacions d'emergència, i l'exercici de les funcions d'intervenció que els correspongui en aquestes situacions, incloses les de servei referent en els grups logístics i en els centres de comandament avançat i la corresponent capacitat de coordinar l'actuació dels demés cossos, personal i serveis implicats en la gestió de l'emergència.
- Exercir les funcions de previsió, prevenció, planificació, anàlisi, avaluació, informació, formació i implantació, així com les de coordinació dels serveis públics i privats de protecció civil i la integració de la informació que proporcionen, tot amb relació a l'exercici de les competències de protecció civil de la Generalitat.
- Exercir les funcions d'inspecció i instrucció d'expedients sancionadors en l'àmbit de les competències de la Generalitat, sota la direcció de les autoritats i dels òrgans de protecció civil competents.

## 5. Objectius de la protecció civil a Catalunya

Els objectius de la protecció civil a Catalunya es poden classificar segons l'àmbit al qual faci referència, ja sigui l'organització, la previsió, la planificació, la implantació i sensibilització i, finalment, l'operativa.

### 5.1 Organització

1

#### **Desenvolupar l'organització de la protecció civil i desplegar la seva implantació territorial**

Incorporació de tècnics i tècniques de protecció civil a les set demarcacions de Catalunya per tal que col·laborin amb els serveis centrals en les tasques de previsió, planificació i implantació en el territori. Així mateix es treballa en la reforma i dinamització de la Comissió de Protecció Civil de Catalunya (CPCC).

2

#### **Donar suport a l'Administració local**

La incorporació de tècnics i tècniques de protecció civil a les set demarcacions de Catalunya ha permès que aquests estiguin més propers als ajuntaments i els puguin donar suport en tasques de protecció civil com, per exemple, l'elaboració dels plans

bàsics d'emergència municipals, els plans d'actuació i els plans específics, en el cas que estiguin afectats per riscos especials o específics, fent difusió dels consells d'autoprotecció, etc.

També es donarà suport a l'Administració local mitjançant jornades estacionals tot col·laborant amb els consells comarcals i fent treballs d'anàlisi de les eines tecnològiques.

3

### **Potenciar la participació en la protecció civil dels departaments i organismes de la Generalitat així com de les altres administracions**



Amb aquest objectiu es pretén potenciar la participació de diferents organismes en els simulacres (Adif, Renfe, Aena, Ports, Fecsa-Endesa, etc.), en l'elaboració de plans (Gas Natural, Agència Catalana de l'Aigua (ACA), Agència de Residus (ARC), Institut Geològic, etc.), en l'anàlisi del risc, així com en les activitats generadores de risc (concessionàries d'autopistes, indústries, etc.) o de les activitats que siguin elements vulnerables

(hospitals, escoles, etc.) per tal que puguin estar en contacte permanent amb el CECAT.

Aquesta participació també es fomenta amb la signatura de convenis de col·laboració amb diferents entitats i organismes com Creu Roja, Fecsa-Endesa, Gas Natural, i amb diferents departaments com el Departament de Territori i Sostenibilitat, etc.

4

### **Potenciar la participació ciutadana**

Donar a la ciutadania els consells d'autoprotecció, proporcionar cursos de formació destinats a voluntaris de protecció civil i potenciar la seva col·laboració en tasques de planificació i en la sensibilització a la població sobre campanyes de protecció civil.

## **5.2 Previsió**

5

### **Millorar el sistema d'avisos i informació a la població en situacions d'emergència**

Actualment aquests avisos en situacions d'emergència es realitzen des del CECAT i es fan arribar a la població de forma indirecta, mitjançant els faxes, e-mails i sms que envia el CECAT als organismes o institucions implicats en l'emergència segons els protocols establerts i, de forma directa, per exemple, mitjançant l'activació de les sirenes d'avís de risc químic en el cas que hipotèticament es produís un accident per risc químic i hi hagués població afectada. D'aquesta manera la població tindria coneixement de l'accident i es podria confinar en llocs tancats per a minimitzar els efectes que podrien patir.



Un altre sistema de comunicació del CECAT amb petits municipis que no tenen policia local és la utilització de les emissores de la xarxa Rescat, mitjançant les quals els alcaldes o alcaldesses d'aquests municipis es poden posar en contacte amb el CECAT o viceversa les 24 hores del dia els 365 dies de l'any.

Quant a la informació a la població en situacions d'emergència, el gabinet d'informació de la Direcció General de Protecció civil serà l'encarregat de fer la difusió als mitjans de comunicació.

Per tant, es pot dir que algunes millores d'aquests sistemes d'aviso serien el lliurament de terminals de la xarxa Rescat als municipis, la millora dels sistemes d'aviso i difusió des del CECAT, l'ampliació del número d'instal·lacions de sirenes al territori, la ràpida difusió de la informació des del gabinet de premsa, etc.

## **6 Definir el sistema d'avaluació del risc a Catalunya**

L'objectiu principal consisteix en elaborar i mantenir actualitzat el Mapa de Protecció Civil de Catalunya aprovat pel Govern on es plasmen els riscos que hi ha a Catalunya identificats mitjançant l'avaluació del risc.

La publicació de la resolució dels criteris de risc (Resolució IRP/971/2010, de 31 de març) i la implantació d'elements vulnerables es materialitzaran en els plans de protecció civil que s'hauran d'implantar en el territori.

## **7 Millorar l'autoprotecció de la ciutadania en situacions d'emergència**

A banda del Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures, també es millorarà l'autoprotecció mitjançant les campanyes de sensibilització a la població que es duen a terme, així com millorant la informació que hi ha al portal de la Generalitat [www.gencat.cat](http://www.gencat.cat), on la ciutadania podrà trobar tots els consells d'autoprotecció a seguir en cas de qualsevol tipus d'emergència.

S'ha de reforçar la idea d'adequar aquests missatges a les circumstàncies i assegurar en aquesta difusió el concepte d'autoprotecció i les mesures que la població haurà d'aplicar.

## 5.3 Planificació

8

### Completar el sistema de plans de protecció civil així com la seva implantació

Aquest objectiu es portarà a terme mitjançant l'elaboració de plans especials tot actualitzant els ja existents i ampliant els plans d'actuació del Pla de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT) partint de l'avaluació dels riscs.

#### Exemple

Per exemple, en els cas de les **aeronaus** es va avaluar el risc que hi ha a Catalunya que es produeixi un accident d'aeronau en qualsevol aeroport del territori. Després d'aquest estudi es va decidir elaborar el pla **AEROCAT** que la Comissió de Protecció Civil de Catalunya va homologar. La seva implantació es portarà a terme mitjançant simulacres en els diferents aeroports on tots els cossos operatius hauran de posar en pràctica el seu propi pla d'actuació de grup per posteriorment treure conclusions sobre possibles modificacions en els protocols si es considera oportú.

## 5.4 Implantació i sensibilització

9

### Impulsar la sensibilització ciutadana, la informació i la formació en matèria de protecció civil

Per assolir aquest objectiu la Direcció General de Protecció Civil treballa en diferents campanyes de sensibilització, com la campanya per incendis forestals, per inundacions i nevades, per revetlles amb precaució, per accidents de risc químic (PLASEQCAT), etc.

#### Exemple

Per exemple, a la **campanya de les revetlles amb precaució** es pretén que diversos col·lectius (tècnics i tècniques municipals de protecció civil, voluntariat de protecció civil, etc.) rebin la formació necessària sobre la campanya, per tal que col·laborin amb la Direcció General en transmetre el missatge de precaució i els consells necessaris a les escoles, als centres juvenils, als fabricants de productes pirotècnics, etc.

Pel que fa a la formació, la Direcció General de Protecció civil la potencia tot oferint mitjançant l'Institut de Seguretat Pública de Catalunya una àmplia oferta de cursos en matèria de protecció civil dirigits a tot el personal vinculat directa o indirectament en tasques de la protecció civil: personal tècnic, grups operatius, operadors i operadores de sales de control, voluntariat de protecció civil, personal directiu, càrrecs electes, etc.



## 5.5 Operativa

9

### **Desenvolupar les operacions territorials en protecció civil per a garantir la informació, la coordinació i el suport logístic des del territori**

L'operativa territorial de protecció civil té quatre funcions principals:

- Encapçalar i representar al grup logístic en el lloc de l'emergència.
- Recollir el màxim d'informació sobre el risc i sobre l'emergència en general i transmetre-la al CECAT, als grups d'actuació presents a la zona i als altres centres de protecció civil.
- Donar suport en la coordinació als diferents grups actuants en l'emergència, des del centre de comandament avançat en el territori.
- Proposar la mobilització d'aquells recursos necessaris per fer front a l'emergència.

L'operativa territorial de protecció civil s'implementarà paral·lelament amb la definició del marc de treball i les actuacions a realitzar pel personal tècnic operatiu, la implementació d'eines de seguiment de l'emergència des del territori i la formació dels tècnics i tècniques territorials. Un element clau serà la Unitat Mòbil de Protecció Civil com a eina eficaç de suport en la gestió d'una gran emergència.

10

### **Crear la plataforma logística de gestió d'emergències**

La plataforma logística de protecció civil a Catalunya té com a objectiu facilitar els recursos necessaris per als afectats i afectades en una emergència, per als grups d'actuació i per a les administracions locals.

La plataforma logística engloba els procediments operatius per a l'activació i gestió dels recursos prèviament catalogats. Aquests recursos poden ser públics o privats i estar disponibles a través de contractes o convenis previs i també de la capacitat de requisita de protecció civil en cas d'activació d'un pla d'emergència.

Per a concretar la plataforma logística cal conèixer prèviament quins requeriments logístics són necessaris dins del territori en cas de les diferents emergències possibles, partint de l'històric de demandes logístiques en les emergències que s'han

produït a Catalunya, i també als escenaris d'emergència previstos als plans especials d'emergència de la Generalitat de Catalunya.

11

### **Potenciar el CECAT com a centre estratègic de coordinació, resposta a la demanda i atenció a l'emergència**

El CECAT és el Centre de Coordinació Operativa de Catalunya i té una visió global de les emergències a través de la informació relativa a la seva gestió, a la resposta operativa i als danys que s'han produït o es poden produir. Aquesta visió és possible malgrat la distància a l'emergència, per motiu de la capacitat del CECAT de contactar i coordinar-se amb les sales d'emergència dels cossos operatius i amb els centres de coordinació municipals (CECOPAL) dels municipis afectats.



És el centre de gestió on es troba el Comitè d'Emergència del pla (direcció de l'emergència) i que prendrà les decisions segons la informació rebuda dels diferents cossos operatius o entitats implicades en l'emergència i especialment amb l'assessorament del consell assessor on figura la representació de les institucions i empreses vinculades a la gestió de l'emergència .

L'objectiu del CECAT és millorar i agilitzar l'intercanvi d'informació entre la sala central de coordinació i els diferents ens implicats en una emergència. Aquesta comunicació es vol assegurar en tot moment, mitjançant les diverses tecnologies disponibles.

Així mateix, es vol potenciar la funció preventiva de la protecció civil, mitjançant eines de detecció de situacions d'emergència i de simulació de la possible evolució i afectació.

12

### **Millorar la gestió operativa en protecció civil**

L'operativa que s'executa en el CECAT en una emergència ve marcada per les fitxes d'actuació associades als plans d'emergència. Les fitxes operatives identifiquen principalment les persones o agències a avisar.

Dins d'aquest objectiu es pretén fer operatius els protocols i manuals d'actuació del personal tècnic, mitjançant la revisió de les actuacions operatives previstes en els plans d'emergència, la gestió del coneixement i la formació. A més es vol assegurar la cobertura en qualsevol situació d'emergència succeïda o no, amb l'estudi dels protocols de grans emergències.





### 13 Millorar la gestió de la informació de protecció civil a la ciutadania

La millora de la informació a la ciutadania es realitzarà mitjançant el portal d'emergències de Catalunya, l'establiment de mitjans i canals d'informació alternatius, els procediments amb mitjans de comunicació, ajuntaments i altres agències perquè participin dels avisos a difondre, i l'impuls de les reformes legals necessàries per obligar a les empreses de telefonia i comunicació a donar avisos sense cost.

Es fa necessari un reforç de les informacions en temps real als mitjans de comunicació amb la difusió de l'estat real de les emergències, de la seva possible evolució i afectació i, molt especialment, de les mesures d'autoprotecció a aplicar per part de la població.

D'altra banda, es preveu reforçar la difusió d'informació enfront situacions meteorològiques excepcionals on es preveu que es puguin produir emergències i afectacions a la població, com ara les nevades de març del 2010.



# A1.2 Actuacions de la protecció civil a Catalunya



# 1. Situacions d'actuació de la protecció civil

La **protecció civil** és la protecció física de les persones i dels béns en **situació de greu risc col·lectiu**, calamitat pública o catàstrofe extraordinària, però què s'entén per risc?

## Definició

Un **risc** és un esdeveniment eventual produït per fets de qualsevol natura, que si es produeix genera danys greus col·lectius.

El risc es quantifica com la **probabilitat** que un esdeveniment es doni, multiplicat pels **danys esperats** i el **temps d'exposició** a aquell perill.

## Definició

S'entén la **vulnerabilitat** com la capacitat de resposta de la població i la protecció civil.

El risc, doncs, es pot representar amb la següent fórmula:

## Fórmula

$$\text{Risc} = \text{Perillositat} \times \text{Vulnerabilitat} \times \text{Exposició}$$

## Definició

Quan ens trobem en un situació que es dona amb baixa freqüència (és a dir, en poques ocasions) i que, a més, té una àmplia afectació ens trobem davant el que s'anomena una **situació de risc col·lectiu**.

Al llarg dels anys s'han generat diferents situacions d'emergència que representen molt bé el concepte de risc col·lectiu:

## Exemple

Algunes d'aquestes calamitats històriques són el xoc entre dos avions a Los Rodeos l'any 1977, l'accident al càmping els Alfacs de Sant Carles de la Ràpita l'any 1977, l'accident de Txernòbil el 1986, l'atemptat de les Torres Bessones a Nova York l'11 de setembre del 2001, l'accident del Prestige davant les costes de Galícia l'any 2004 o l'atemptat terrorista de l'11 de març del 2004 a Madrid.

## 1.1 Situacions de risc col·lectiu greu o grans emergències



Una **emergència** és considerada com una fluctuació més o menys important respecte a paràmetres que es consideren de normalitat. Les emergències tenen diferent abast i per a poder determinar-lo existeixen diferents paràmetres que ens ajuden a descriure-les.

Segons la informació que es disposa, l'afectació a les persones, el medi ambient i els béns, els recursos que cal mobilitzar, la gestió i la freqüència amb què es donen, les emergències es poden classificar en tres tipus:

Tipus d'emergència	Descripció
<b>Emergències petites</b>	Responen a un sistema simple on la informació que es necessita per descriure-la és poca i, en general, força fàcil d'obtenir. Només afecten persones de forma individual, es mobilitzen pocs recursos i, donada la seva gran freqüència, la gestió no presenta massa dificultats.
<b>Emergències mitjanes</b>	Tenen característiques de les grans i de les petites emergències.
<b>Grans emergències</b>	Són un sistema complex amb fortes desviacions de la normalitat. En aquest tipus d'emergències, falta molta informació i és molt difícil obtenir-la en poc temps. Hi ha importants quantitats de gent afectada o gran alteracions ambientals o dels béns i es mobilitzen una gran quantitat de recursos de diferents tipologies. La seva gestió és d'una gran dificultat i són necessaris mecanisme importants d'informació i coordinació. Són les emergències que normalment es consideren de protecció civil.

### Exemple

- **Emergència petita o servei urgent:**  
Necessitat mèdica urgent, actuació delictiva urgent, etc.
- **Emergència mitjana o ordinària:**  
Incendi en habitatges, accident de trànsit, etc.
- **Situació de risc col·lectiu o gran emergència:**  
Inundacions, sismes, accidents greus amb mercaderies perilloses, etc.

Les emergències grans o **situacions de risc col·lectiu greu** són situacions que es donen molt poques vegades en el temps i, per tant, es tendeix a relativitzar la necessitat de recursos i la seva prioritat. Per altra banda, es necessita donar resposta i adaptar els recursos ràpidament, durant el desencadenament de l'emergència.

Davant de tots aquests condicionants, s'ha de tenir present que determinats fets poden passar, encara que siguin molt improbables, i són molt greus quan es produeixen. Aquesta és la comesa de la protecció civil i el seu punt de partida.

## 2. Les actuacions de la protecció civil

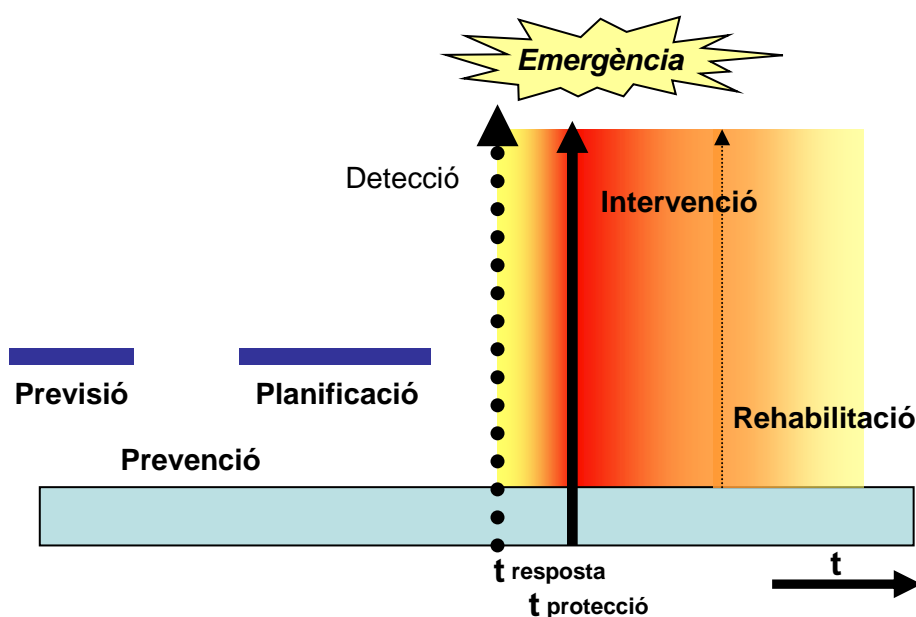
Abans de conèixer quines són pròpiament les actuacions de la protecció civil, convé remarcar que la protecció civil no només actua quan es produeixen situacions d'emergència sinó que és bàsic establir mecanismes estratègics de previsió i prevenció per conèixer-les bé i evitar riscos. A partir d'aquí, les lleis són les que preveuen les diferents actuacions.

Segons la Llei 4/1997 de protecció civil de Catalunya, les **actuacions del sistema de protecció civil** són les següents:

Actuacions del sistema de protecció civil	
1	<b>Previsió</b> dels riscos greus, entesa com l'anàlisi objectiva d'aquests i la seva localització en el territori.
2	<b>Prevenió</b> o conjunt d'actuacions encaminades tant a la disminució dels riscos com a la seva detecció immediata, per vigilància.
3	<b>Planificació</b> de les respostes davant de situacions de greu risc col·lectiu i emergències i també l'estructura de coordinació, comunicacions, comandament i control dels diferents organismes i entitats que actuen en aquestes respostes.
4	<b>Intervenció</b> per anul·lar les causes i pal·liar, corregir i minimitzar els efectes de les catàstrofes i les calamitats públiques.
5	<b>Informació i formació</b> de les persones i els col·lectius que puguin ésser afectats per riscos, catàstrofes i calamitats públiques i la preparació adequada de les persones que pertanyen als grups d'intervenció ( <b>formació d'actuants</b> ).
6	La <b>rehabilitació</b> o restabliment dels serveis essencials i la confecció de plans de recuperació de la normalitat, en els termes establerts per la Llei 4/1997.

Aquest ventall d'actuacions permet que la **Direcció General de Protecció Civil** sigui l'òrgan amb capacitat competencial i efectiva per coordinar globalment la gestió de les emergències a través de l'anàlisi de la vulnerabilitat de la població enfront un perill i de les accions de protecció que en deriven. Per tant, és l'òrgan amb capacitat per a la definició dels elements vulnerables i de les actuacions concretes per a la seva protecció i autoprotecció en funció d'escenaris accidentals possibles i dels recursos disponibles i, per tant, de les actuacions viables.

Al següent esquema es mostra el temps de cadascuna de les actuacions del sistema de protecció civil:



A continuació, s'entrarà més a fons en cadascuna de les diferents actuacions de la protecció i, amb la finalitat de comprendre millor les definicions de cadascuna d'elles, es posaran com a exemple casos reals on han fallat cadascuna d'aquestes fases i es comentaran quines haurien estat les possibles solucions a aquestes mancances per tal que les emergències no haguessin tingut lloc.

## 2.1 Previsió

Les actuacions de la fase de previsió estan relacionades amb la **identificació**, l'**avaluació** i l'**estudi**, en general, **dels riscos**. Un exemple seria estudiar la incidència del transport de substàncies perilloses en un terme municipal.

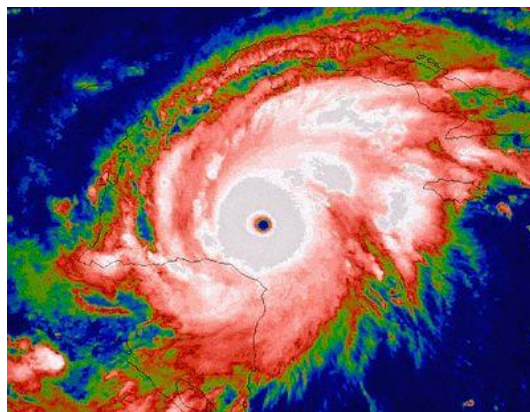
### Important

Quan es parla de **previsió** s'està responent a la pregunta "**què pot passar?**". Altres preguntes que poden ajudar a l'hora de fer actuacions de previsió són: "amb quina probabilitat?", "quines seran les conseqüències?", "qui i com estarà afectat?".



### 2.1.1 Eines de previsió

Per dur a terme una previsió favorable hi ha diverses eines que poden ser d'utilitat. En aquest sentit, destaquen els **estudis de risc**, els **mapes de risc** o bé la **definició dels escenaris d'emergència**. Així doncs, la normativa, els procediments, els sistemes de control o bé la planificació són eines de gran utilitat a l'hora de fer previsions.



Però una de les principals eines de les quals es disposa actualment per a la previsió del risc és el **Mapa de Protecció Civil de Catalunya**. D'acord amb la Llei 4/1997, de 20 de maig, de protecció civil de Catalunya i en el context específic de l'actuació de previsió del risc (articles 4 i 12), la Direcció General de Protecció Civil ha desenvolupat el Mapa de Protecció Civil de Catalunya, i exerceix el seu impuls, manteniment i actualització. La figura del Mapa de Protecció Civil de Catalunya està recollida a l'article 12 de la Llei que estableix la necessitat que el Govern l'elabori i l'aprovi com a element que posi de manifest les diferents **zones territorials** en les quals és present cada risc.

#### Definició

El **Mapa de Protecció Civil de Catalunya** és un recurs tecnològic de tipus cartogràfic on es presenta informació detallada dels riscos geogràficament referenciada. Aquesta informació és relativa a la planificació d'emergències i també a la prevenció dels riscos, especialment pel que fa a la implantació de nous elements vulnerables compatible amb la gestió del risc. El seu objectiu principal és la visió global dels riscos que poden afectar al territori de Catalunya per proporcionar aquesta informació a les diferents administracions públiques i a la ciutadania, en general, per al desenvolupament de les funcions pròpies del sistema de protecció civil català.

Per tant, el Mapa de Protecció Civil de Catalunya és un element **estratègic** de caràcter tècnic essencial per al desenvolupament del sistema de protecció civil català, ja que, com a element compilador de la informació de forma geogràficament referenciada dels riscos de protecció civil, estableix les bases per al coneixement i difusió dels riscos de protecció civil a la societat. Dins d'aquest sistema de protecció civil figura l'autoprotecció de les activitats.

La informació cartogràfica dels riscos recollida al Mapa de Protecció Civil de Catalunya és la relativa a la planificació d'emergències i la prevenció del risc. Alhora, en la versió actual el Mapa de Protecció Civil de Catalunya, no es defineixen nous criteris de planificació i prevenció dels riscos, sinó que recull els ja existents i fixats.

D'altra banda, també convé remarcar que, des del punt de vista de la protecció civil, la **definició dels diferents escenaris** que poden tenir lloc durant una emergència tenen una rellevant importància a l'hora de realitzar actuacions de previsió.

### 2.1.2 Responsables de previsió

Són diversos els agents implicats en la previsió de les actuacions de protecció civil com ara l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), l'Institut Geològic de Catalunya (IGC), el Servei Meteorològic de Catalunya, els serveis de protecció civil dels diferents ajuntaments i universitats, entre d'altres.

### 2.1.3 Un exemple previsió: la riuada sobre el càmping Las Nieves de Biescas

#### Exemple

Durant la tarda del 7 d'agost de 1996 una forta tempesta va descarregar sobre la zona de Biescas (Pirineu aragonès) i va arribar a la seva màxima intensitat a la zona de la capçalera del Barranc d'Arás, afluent del riu Gállego.

Fets com aquests ens fan adonar de la importància de portar a terme una bona **previsió**. En aquest sentit, és important fer una bona anàlisi del risc per tal d'identificar quines serien les possibles actuacions que es podrien portar a terme *a posteriori*.

Així doncs, la vulnerabilitat identifica el possible impacte que poden tenir les inundacions sobre els elements del territori: població, infraestructures, habitatges, béns, etc. El principal objectiu de l'anàlisi de risc és determinar quines són les afectacions que es poden produir en cas d'inundacions i establir quines accions d'autoprotecció i actuació s'han de realitzar.

## 2.2 Prevenció



D'acord amb l'article 13 de la Llei 4/1997 de protecció civil, la prevenció de les actuacions consisteix en **controlar el risc al màxim** per tal que una situació de risc potencial no es converteixi en una situació totalment caòtica. És per aquest motiu que, quan es parla de prevenció, es fa referència a les accions prèvies a una situació d'emergència orientades a evitar o minimitzar els efectes d'un risc determinat com, per exemple, establir programes de vigilància preventiva en zones o èpoques de risc.

La correcció i reducció del risc abans de l'emergència es fa a través de les **actuacions de totes les administracions públiques** en l'exercici de llurs competències, entre les quals s'inclouen també l'urbanisme i la planificació territorial. És a dir, la prevenció és el control, contenció i correcció del risc per tal d'ajustar-lo als criteris de gestió i capacitat del sistema de protecció civil, i amb l'objectiu de dotar d'eficiència a la intervenció en cas d'emergència per a permetre així la protecció per part dels organismes públics a les poblacions i llurs capacitats d'autoprotecció.

En aquest sentit, amb la prevenció es controla el **no increment significatiu del risc existent** i al mateix temps es **corregeixen els valors de risc actualment no acceptables**, tot tenint en compte les capacitats de gestió del sistema de protecció civil i amb l'objectiu de permetre la capacitat d'autoprotecció. A més, cal especificar que els protocols o plans d'emergència no són una mesura preventiva, ja que s'apliquen quan el risc és acceptable i, per tant, les emergències són gestionables.

### Important

Quan es parla de prevenció s'està responent a la pregunta "**què podem fer per mantenir el risc a un nivell acceptable?**".

Per respondre a aquesta pregunta, primer de tot cal tenir clar que existeixen riscos (el risc zero no existeix) i que aquests vénen determinats per la **probabilitat** i la **vulnerabilitat**. La suma d'aquests dos factors és el que donarà un tipus de risc o altre.

### Exemple

Les **inundacions** són un risc natural que es produeixen, per una banda, per la perillositat que comporten tots aquells elements que faciliten una inundació i, per l'altra, per la presència d'elements vulnerables que es troben en el territori a l'hora de planificar. En el cas del **risc químic**, per exemple, la perillositat seria la seguretat industrial, mentre que la vulnerabilitat seria la planificació en el territori.

En aquest sentit, convé remarcar que s'ha publicat al DOGC número 5602 del 07/04/2010 la **Resolució IRP/971/2010, de 31 de març**, per la qual es dona publicitat als criteris per a l'elaboració dels informes referents al control de la implantació de nous elements vulnerables compatibles amb la gestió dels riscos de protecció civil.

Aquests criteris formen part del conjunt d'accions de prevenció dels riscos que la Direcció General de Protecció Civil realitza en el marc global de la gestió dels riscos.

## 2.2.1 Línies bàsiques d'actuació en prevenció del risc

La Direcció General de Protecció Civil ha establert les tres línies bàsiques d'actuació següents:

### 1 Compatibilitat dels nous elements vulnerables amb el risc existent

S'ha d'establir un control de la implantació de nous elements vulnerables compatibles amb la gestió dels riscos de protecció civil mitjançant informes de la Direcció General de Protecció Civil dels plans, programes i projectes de caràcter urbanístic, especialment en aquells casos en què es preveuen increments significatius d'elements vulnerables i en sòl urbanitzable.



Aquest control té com a objectiu garantir les capacitats de protecció per part dels organismes públics dels nous elements vulnerables i també llurs capacitats d'autoprotecció enfront les possibles emergències. El control es realitza a partir de criteris definits especialment amb relació a les situacions en què les poblacions poden estar molt a prop del focus de l'emergència o quan aquesta emergència és especialment intensa o es desenvolupa amb gran celeritat i per tant pot comprometre la capacitat de gestionar-la en determinades zones.

Els criteris estan recollits a la Resolució IRP/971/2010, de 31 de març, amb la gestió dels riscos següents:

- Risc químic en establiments industrials que manipulen substàncies perilloses.
- Risc químic en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril.
- Risc nuclear.
- Risc d'inundacions.

### 2 Reducció del risc que afecta els elements vulnerables existents

S'han d'aplicar estratègies bàsiques correctores per aquells casos on s'identifiqui que les poblacions ja existents estan sotmeses a condicions i valors de risc no compatibles amb la gestió de les emergències. És a dir, s'ha de reduir riscos on no estigui garantida la capacitat d'autoprotecció. Aquestes estratègies suposen l'aplicació combinada de les actuacions següents:

**1. Modificació de les condicions de perill** en origen per a la seva reducció i, per tant, actuació sobre l'element generador del perill.

Algunes d'aquestes actuacions són les següents:

- Millora de les condicions de seguretat de les instal·lacions industrials amb substàncies perilloses.

- Correccions de les característiques dels cursos fluvials que generen zones inundables, especialment quan els temps de trànsit són breus.
- Altres similars per a altres riscos tecnològics i naturals.

**2. Modificació i millora de les condicions de vulnerabilitat**, és a dir, millora de les mesures compensatòries que permetin reduir l'impacte potencial sobre els elements vulnerables d'un perill o intensitat concret, sense necessitat de modificar-ne aquest en el seu origen.

Cal la implantació de tecnologies o estructures que permetin que, en cas d'emergència, els elements vulnerables (població essencialment) estiguin menys exposats al perill, ja sigui per reducció del temps d'exposició o perquè les condicions de seguretat generades fan que el perill tingui un impacte inferior.

### Exemple

Per exemple:

- Modificació de les vivendes a través del reforç de les finestres (vidres i marcs), d'altres obertures i d'estructures més febles, per tal d'augmentar la resistència a la radiació tèrmica generada en cas d'incendi i a la sobrepressió, impuls i projecció de fragments en cas d'explosió o deflagració.
- Disseny de proteccions globals com ara dunes o motes entre les activitats generadores de risc i els elements vulnerables.
- Increment puntual de l'estanquitat dels edificis i vivendes per a millorar el confinament i, per tant, les condicions de seguretat en cas de fuga tòxica.

Tanmateix no sempre serà possible la reducció del risc fins a **valors gestionables** a través de la modificació de les condicions de vulnerabilitat, ja que cal tenir en compte també el valor del perill en origen. Així, per a valors de perill especialment elevats que poden suposar efectes potencialment molt greus i irreversibles cal l'actuació sobre el focus generador del perill per a la seva reducció i, posteriorment, la millora de les condicions de vulnerabilitat.

## 3 Estratègies globals de gestió dels riscos de protecció civil

És important adoptar estratègies bàsiques correctores per aquells casos on s'identifiqui que les poblacions ja existents estan sotmeses a condicions i valors de risc no compatibles amb la gestió de les emergències, és a dir, on les concrecions del risc poden suposar que no estigui garantida la capacitat d'autoprotecció. Aquestes estratègies suposen l'aplicació combinada de les actuacions següents:

**1. Definició d'estratègies globals de gestió de riscos** concrets que permetin la comptabilització tant dels elements vulnerables actuals com la preparació del territori per fer compatibles futurs elements vulnerables i, per tant, dotar-los de seguretat en l'autoprotecció.

## Exemple

Entre les estratègies globals de gestió figuren, per exemple, les definides per al **risc químic en el transport de mercaderies perilloses** per carretera i ferrocarril, on es preveuen línies generals d'actuació com ara el disseny de variants ferroviàries a l'exterior dels nuclis urbans per evitar el seu pas actual per l'interior, la implantació de noves infraestructures ferroviàries per al transport de mercaderies allunyades de les zones de població o el disseny i implantació de barreres físiques, motes o dunes entre les activitats generadores de risc. També intervenen en els elements vulnerables per tal d'augmentar la seva protecció i en especial la capacitat d'autoprotecció, o d'altres similars.

**2. Gradual participació en el procés de control del risc** generat per les activitats principals, en especial amb relació al risc químic, mitjançant la definició de criteris que evitin que l'increment del perill en origen, per motiu de noves activitats o de la modificació de les ja existents, suposin noves situacions de risc on la capacitat d'autoprotecció de la població pugui no estar garantida.

## Exemple

Una forma de participar en el procés del control del risc seria l'aplicació de les millores tècniques disponibles que han sortit al mercat, com ara noves tecnologies, que afavoreixen el control i disminució del risc.

**3. La millora de l'autoprotecció** de la societat envers els diferents riscos que poden afectar-li, o els que pot generar, mitjançant un sistema potent global d'autoprotecció que impliqui no només al conjunt de l'Administració pública sinó també als ens privats i a la ciutadania en particular, quant a la millora de la consciència i de la preparació de la resposta a les emergències.

## Exemple

Tots els coneixements que s'adquireixen dia a dia fan que es disposi de més informació sobre com autoprotegir-se. Un exemple seria el fet que els alumnes d'una escola sàpiguen què fer quan senten el so de les sirenes de risc químic a partir de les proves de sirenes que es programen anualment des de la Direcció General de Protecció Civil.

### 2.2.2 Eines de prevenció

En la prevenció es treballa bàsicament amb la **normativa** existent, ja que aquesta permet aplicar regulació de mesures, procediments, bones pràctiques, sistemes de control així com també planificar en el territori. Les actuacions de prevenció es basen en **reduir, vigilar i controlar el risc** en les seves dues components (perill, vulnerabilitat).

Per portar a terme aquestes actuacions es disposa de diferents eines:

### 1. Normativa

Els objectius que tenen les normes són:

- Minimitzar la freqüència dels fenòmens amb mecanismes que facin menys probables els accidents (per exemple, utilitzar materials no inflamables respecte els incendis o prohibir les fonts d'ignició).
- Evitar la intensitat i propagació dels fenòmens (per exemple, amb barreres a la propagació com portes o estructures resistents al foc o disminuint la càrrega de foc en un bosc).
- Minimitzar els efectes (per exemple, tot utilitzant sistemes automàtics d'extinció o retardants).
- Enfortir les estructures perquè resisteixin l'impacte de les emergències (tot assegurant els materials constructius).
- Assegurar la intervenció dels bombers o altres actuants, assegurar l'autoprotecció (evacuació, confinament), etc.

### 2. Vigilància del risc

La vigilància del risc es realitza través de sistema de detecció, monitoratge, etc.

### 3. Planificació dels espais o del territori

L'objectiu principal de la planificació dels espais o del territori és assegurar una separació eficient entre la població i els elements generadors de risc i que hi hagin certes garanties per la protecció i l'autoprotecció. En aquest sentit, és important tenir en compte els elements especialment vulnerables com ara són els nens, les persones grans, els malalts o altres.



### 4. Procediment i bones pràctiques

És primordial les bones pràctiques en l'execució de processos de risc, la formació i preparació adequada dels professionals, etc.

### 5. Controls de la pròpia administració

S'han d'establir uns controls per assegurar l'assoliment dels objectius, l'acompliment i el manteniment de les normes, etc.

## 2.2.3 Responsables de prevenció

En la prevenció del risc hi ha diverses organitzacions que es dediquen a aquesta tasca com, per exemple, els serveis de prevenció d'incendis que emeten normes, guies tècniques, informes d'idoneïtat a la normativa, controls i altres accions similars. Altres ens responsables de la prevenció són organismes gestors del risc com ara l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), l'Institut Geològic de Catalunya (IGC) o empreses de seguretat industrial entre altres.

## 2.2.4 Un exemple de prevenció: el transport de matèries perilloses



A Catalunya, una part considerable del transport de substàncies perilloses té lloc per carretera. Aquest fet és lògic si es té en compte la dimensió del teixit industrial a determinades zones, com ara a l'àrea de la Tordera, Tarragona o el Barcelonès. Però aquest tipus de transport no dóna servei únicament a instal·lacions típicament industrials sinó també a tot un conjunt d'equipaments "no industrials" com ara hospitals i benzineres.

Quan es produeix un accident que involucra un vehicle que transporta mercaderies perilloses, les conseqüències poden ser pitjors que en el cas d'un típic accident de trànsit. El motiu principal és la **perillositat** dels productes químics transportats, els quals poden desencadenar incendis, núvols tòxics i explosions de gran abast.

A més, cal considerar el fet que, de vegades, els camions que transporten aquest tipus de mercaderies circulen per vies situades a prop de nuclis de població o, fins i tot, per l'interior de nuclis urbans. Aquest seria el cas dels camions cisterna que subministren carburant a les benzineres de pobles i ciutats.

### Exemple

Un dels accidents reals més recordats és el cas del camió cisterna amb propilè que es va accidentar l'any 1978 al costat del càmping Els Alfacs, a Sant Carles de la Ràpita. L'accident va desencadenar una explosió BLEVE (explosió de líquid bullint en expansió vaporosa) que va arrasar les instal·lacions situades a banda i banda de la carretera, el càmping Els Alfacs, una discoteca i diverses cases. És per tot això que normalment s'assumeix que el **transport de mercaderies perilloses** comporta un perill de magnitud considerable i que, per tant, convé seguir una bona política de prevenció al respecte.

## 2.3 Planificació

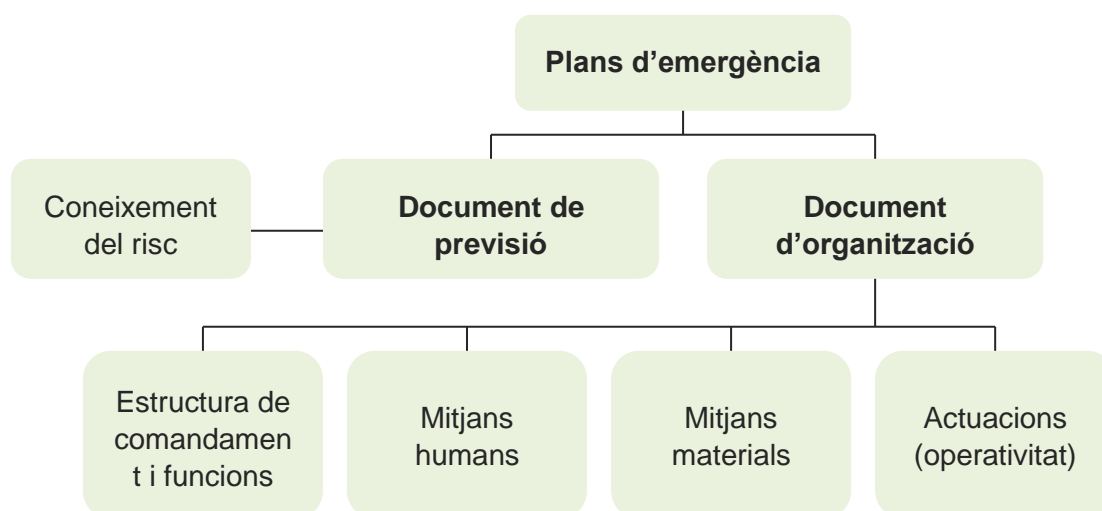
La planificació és l'eix vertebrador de la protecció civil. Es tracta de la **predeterminació** de tots els aspectes relacionats amb les actuacions de protecció civil configurant un sistema de gestió i de resposta envers als riscos. Un exemple de planificació és elaborar el pla de protecció civil municipal i els seus manuals d'actuació.



## Important

Quan es parla de planificació s'està responent a la pregunta “**qui i com actua per a mitigar els efectes i protegir la població?**”.

L'element bàsic per a la planificació són els **plans d'emergència** l'objectiu dels quals és protegir la població. Els plans de protecció civil han d'incloure documents de previsió i organització:



### 2.3.1 Eines de planificació

Per a la planificació de les emergències, la millor eina existent és la **implantació dels plans d'emergència en el territori**. La implantació inclou diferents actuacions que es poden dur a terme per tal de comprovar si les accions que han estat planificades poden ser d'utilitat durant una situació d'emergència. Així doncs, per implantar un pla es realitzen simulacres i també campanyes d'informació a la població, entre altres accions.

### 2.3.2 Responsables de la planificació

Els responsables de la planificació són els serveis de protecció civil, els que treballen en activitats que suposen un risc per a la població i els grups participants en el pla d'emergència que correspongui.

### 2.3.3 Un exemple de planificació: accident a l'empresa Uquifa de Sant Celoni

#### Exemple

La matinada de l'1 de juny de 1996 es va produir un **núvol tòxic** de clor que va sortir de l'empresa Uquifa a Sant Celoni i va afectar la població. El núvol tòxic va afectar fonamentalment els barris de Les Borrelles i El Salicart, encara que la descripció de l'abast del núvol és impossible de precisar exactament.

Durant l'emergència van haver-hi molts afectats que van ser atesos a l'hospital de Sant Celoni. Unes 50 persones van resultar afectades per intoxicació, una persona va morir i la resta no va patir una situació crítica. A l'hospital de Granollers es van atendre uns 24 pacients sense que cap presentés una situació crítica. En els dies següents alguns pacients van tornar a ser atesos. La població va sentir molèsties respiratòries.

La causa de l'accident va ser el trencament del tanc d'hipoclorit sòdic que va caure sobre la canonada del tanc d'àcid clorhídric. La canonada es va trencar i el hipoclorit es va barrejar amb el clorhídric. El hipoclorit va inundar tota la cubeta de contenció i no permetia veure la canonada trencada de l'àcid. La barreja del hipoclorit amb l'àcid clorhídric va produir clor i aquest va formar el núvol tòxic. Va passar molt de temps fins que es va poder interpretar què havia passat i tancar la vàlvula de sortida de l'àcid per aturar la reacció.

En casos com aquests, és molt important **planificar amb anterioritat** i tenir redactat un **pla d'emergència exterior** que permeti a l'empresa prendre de forma ràpida i eficaç accions destinades a:

- Establir una estructura jeràrquica clara i eficaç per resoldre l'emergència.
- Informar l'actuant del possible abast de l'accident. Per exemple, els sanitaris del SEMSA no sabien fins a on es podien acostar a la planta.
- Establir un centre de comandament avançat en un lloc segur.
- Coordinar les actuacions de bombers, sanitaris i policia local.
- Alertar de forma immediata la població i donar els consells d'autoprotecció adients.
- Seguir amb detall les evolucions de l'emergència i anar prenent les decisions més adients.

## 2.4 Intervenció

Consisteix en l'actuació efectiva per a l'aplicació de mesures de protecció quan tenen lloc l'emergència o el risc greu imminent. És a dir, és tot allò que es posa en marxa durant una emergència. Un exemple d'intervenció és controlar els accessos a una àrea de perill durant una crescuda fluvial.

## Important

Quan es parla d'intervenció no s'està plantejant cap pregunta sinó que el que s'està fent és **actuar durant una emergència**.

### 2.4.1 Eines d'intervenció

Per portar a terme una bona intervenció durant una emergència es disposa de diverses eines com, per exemple, les següents: sistemes de vigilància i detecció; equips de salvaments; extinció i mitigació de situacions de risc; atenció sanitària; ordre públic i avisos a la població; coordinació operativa entre els diferents cossos i recursos dels quals disposem per gestionar l'emergència. Els sistemes de control ambiental, la seguretat hidràulica, la vigilància meteorològica, i, finalment, l'atenció social i l'acollida de les víctimes, també són altres mecanismes disponibles a l'hora d'intervenir durant una emergència.



### 2.4.2 Responsables de la intervenció

Els responsables de la intervenció són els diferents cossos operatius implicats durant l'emergència: els Bombers, els Mossos d'Esquadra, la policia local, el SEM, la protecció civil, els especialistes en el risc i els serveis socials són els grups més destacables.

### 2.4.3 Un exemple d'intervenció: les nevades del març de 2010 a Catalunya

#### Exemple

El 8 de març del 2010, un **temporal de vent i neu** que va arribar fins a cota zero va afectar la totalitat del territori català. Aquest fet va afectar les vies de comunicació i els serveis bàsics. És per aquest motiu que tant els cossos operatius com protecció civil van treballar en un dispositiu especial tot desenvolupant accions d'intervenció per tal de retornar la normalitat el més aviat possible. Entre aquestes accions destaca el fet d'obrir camins per arribar fins a masies on hi havia gent gran aïllada o per arribar als turons on havien quedat malmeses les instal·lacions de comunicacions o elèctriques, donar suport a la població per part del voluntariat de protecció civil municipal, gestionar la demanda de generadors elèctrics per donar cobertures mínimes als pobles, etc.

## 2.5 Informació i formació

La **informació** es basa en la cultura de la seguretat la qual es fonamenta en tres pilars: **previsió**, **prevenció** i **resposta**. És a dir, si es fa una previsió de les possibles situacions d'emergència, s'obtindrà com a resultat una bona prevenció d'aquestes situacions que ajudarà a obtenir una resposta adequada per part de la població. En definitiva, si la població sap com ha d'actuar enfront d'una situació d'emergència, es disminuiran els riscos que li poden afectar.

Per tant, la informació consisteix en procurar el coneixement del risc i de les normes i recomanacions d'actuació. Aquest procés assegura el dret de la ciutadania a saber què està passat, així com també el dret a preparar-se per a una possible situació d'emergència.

En aquest sentit, poden diferenciar-se diversos tipus de destinataris:

1. **Responsables de serveis públics** que són persones vinculades de manera permanent a la protecció civil.
2. **Empreses, centres docents i altres.**
3. **Població**, principal destinatari de forma general de la protecció civil.

Des dels diferents serveis de protecció civil es porten a terme campanyes de sensibilització a la població amb l'objectiu de conèixer què pot passar i què hem de fer com a ciutadans i ciutadanes en cas d'una situació d'emergència. D'altra banda, la ciutadania també ha de conèixer quines són les mesures d'autoprotecció que ha de prendre davant d'aquestes situacions. Tot això s'ha de complimentar amb dues accions també molt importants: donar informació durant la crisi i preparar els professionals que han d'intervenir-hi.

### Important

Quan es parla de **formació** es refereix al fet que cada persona integrada en algun grup o servei actuant ha de disposar de la informació i de les habilitats necessàries perquè pugui complir eficaçment les seves cometes. Un exemple seria dur a terme una jornada sobre coneixement del risc sísmic a la població.

### 2.5.1 Eines d'informació i formació

Per informar es disposa d'eines com les **campanyes informatives** que es poden fer per sensibilitzar el territori (per exemple, fer una prova de sirenes del risc químic) o bé editar materials (per exemple, els fulletons amb consells sobre les nevades). No s'ha de deixar de banda, però, la comunicació durant la crisi i, sobretot, cal tenir present que la formació és un paràmetre molt important a l'hora d'actuar durant una emergència.

## 2.5.2 Responsables de la informació i la formació

Els organismes responsables de donar informació són els diferents **serveis de protecció civil** i els organismes que habitualment col·laboren amb ells, els mitjans de comunicació i la ciutadania.

Pel que fa a la formació, tant els **instituts**, com les **escoles** o les **universitats** són responsables de formar el seu personal i els usuaris i usuàries per tal que sàpiguen com actuar en cas d'emergència, ja interna o externa.

En la formació, els **cossos operatius** també poden tenir un paper important, ja que, per exemple, van a aquests centres formatius per fer xerrades sobre com actuar davant d'un determinat tipus de risc o per participar en les accions d'implantació i simulacres.

Pel que fa a la formació dels cossos operatius que participen en les emergències, és l'**Institut de Seguretat Pública de Catalunya** (ISPC) qui se n'encarrega, tot organitzant cursos bàsics i d'especialització en diferents matèries.



Consells de protecció civil davant les ventades. Font: Direcció General de Protecció Civil.

## 2.5.3 Un exemple d'informació: la nevada del 8 de març de 2010 a Catalunya

### Exemple

El 8 de març del 2010, un temporal de vent i neu va afectar la totalitat del territori català. Gràcies a les diferents **campanyes de sensibilització** que des de la Direcció General de Protecció Civil s'han portat a terme durant els darrers anys així com també al fet que des dels **mitjans de comunicació** dies abans s'havia avisat a la població de l'arribada d'aquest front, la població va prendre les adients **mesures d'autoprotecció** per tal d'evitar riscos. Així doncs, molts ciutadans i ciutadanes que s'havien de desplaçar per arribar al seu habitatge van sortir abans dels seus llocs de treball en veure que la intensitat de la nevada no minvava per no trobar-se atrapats ni atrapades al tren o a les autopistes. D'altres van preferir quedar-se al municipi on treballaven a passar la nit a casa d'algun familiar o contacte per no haver d'agafar el cotxe i desplaçar-se i, així, no posar en perill tant la seva vida com la dels altres.

## 2.6 Rehabilitació

### Definició

La **rehabilitació** es refereix a les tasques i gestions encaminades al restabliment de la normalitat, la valoració dels danys i l'atenció i suport als damnificats i damnificades un cop finalitzada la situació que ha provocat l'emergència. És a dir, la rehabilitació és la capacitat de deixar-ho tot tal com estava abans de la crisi, el més aviat possible.

Un exemple de rehabilitació seria dur a terme un informe sobre incidències i danys esdevinguts després d'una emergència. És important tenir present que la rehabilitació **comença durant l'emergència**; si no es detecta durant aquest moment, acaba derivant en una segona emergència.

### 2.6.1 Eines de rehabilitació

Per tal de poder fer treballs de rehabilitació i tornar-ho a deixar tot tal com estava, es compta amb la realització d'**obres públiques** i **privades**, accions que ajuden a **recuperar el medi** però també hi ha els ajuts que les diferents administracions poden donar.

### 2.6.2 Responsables de la rehabilitació

Els principals agents responsables per dur a terme la rehabilitació són els municipis implicats, les administracions públiques i el voluntariat de protecció civil que, amb la seva implicació desinteressada, també ajuden a tornar la situació a la normalitat el més aviat possible.

### 2.6.3 Un exemple de rehabilitació: les ventades del febrer de 2009 a Catalunya

#### Exemple

Arran del fort temporal de **vent** que va afectar Catalunya durant el mes de **febrer de 2009**, el sotabosc dels boscos catalans va quedar saturat de material vegetal mort que s'havia acumulat al terra per les fortes ràfegues de vent. Una de les mesures de rehabilitació que es van portar a terme va ser la neteja dels boscos per tal d'evitar que aquest material augmentés la quantitat de combustible disponible en els boscos i pogués provocar incendis a l'estiu. A la tardor, abans i després de les pluges fortes, cal tornar a netejar els embornals i escorrenteres d'aigües de fulles seques i terres.

## 2.7 Integració del pla d'autoprotecció en els plans d'àmbit superior

Els plans d'autoprotecció s'han d'integrar en els plans d'àmbit superior per facilitar la coordinació amb altres administracions, municipals o autonòmiques i, sobretot, adequar els plans a les mesures de prevenció i implantació pels riscos externs, i advertir als plans d'àmbits superior dels riscos interns que poden afectar a l'exterior del centre o instal·lació en qüestió. Els plans, com la protecció civil, són **eines de coordinació**.

A Catalunya, a nivell autonòmic, hi ha un conjunt de plans territorials i especials. El pla territorial preveu amb caràcter general les emergències que es poden produir en el seu àmbit. Els plans especials es refereixen a riscos concrets, la naturalesa dels quals requereix uns mètodes tècnics i científics adequats per avaluar-los i tractar-los. A més, cal preveure una coordinació a nivell municipal, amb el pla de protecció civil municipal de que disposi el municipi on està ubicada l'activitat o el centre.

**Institut de  
Seguretat Pública  
de Catalunya**



Ctra. C17 Barcelona - Ripoll, km 13,5  
08100 Mollet del Vallès (Vallès Oriental)  
Tel. 93 567 50 00  
Fax 93 567 50 30



Generalitat  
de Catalunya  
**Departament  
d'Interior**

---

Amb la col·laboració de la  
**Direcció General de Protecció Civil**